



Biogenerasi Vol 9 No 1, 2024

Biogenerasi

Jurnal Pendidikan Biologi

<https://e-journal.my.id/biogenerasi>



TINGKAT PENGETAHUAN PASIEN TENTANG *BEYOND USE DATE* (BUD) OBAT STERIL DAN IMPLIKASI MANAJERIALNYA DI APOTEK KIMIA FARMA X SEMARANG

Eleonora Maryeta Toyo*, Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Nusaputer, Indonesia

Widya Arvianti, Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Nusaputer, Indonesia

A. Ratna Wulandari, Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Nusaputer, Indonesia

*Corresponding author E-mail: eleonoramaryeta@gmail.com

Abstract

Expire Date (ED), or the expiry date of a medicine after it has been produced by a pharmaceutical manufacturer, is the time limit for keeping the medicine in the community. Determining the expiry date of a medicine after the primary packaging of the medicine has been opened has a different meaning. It is not ED, but Beyond Use Date (BUD). The purpose of this study was to determine the level of patient knowledge about sterile drugs beyond use date (BUD) and its managerial implications at Kimia Farma X Pharmacy. This research uses a descriptive method. The study was conducted at Kimia Farma X Pharmacy in Semarang from June to August 2022. The Slovin formula was used to calculate a sample of 100 respondents, with an estimated population of 3,600 respondents. The purposive sampling method was used to collect samples that met the inclusion and exclusion requirements. The level of patient knowledge about Beyond Use Date (BUD) sterile drugs was studied descriptively by calculating the percentage using the formula $P = \frac{x}{n} \times 100\%$. The results showed that 64.6% of patients had a good understanding of information services about sterile drugs Beyond Use Date (BUD). This shows that patients understand how to use and store drugs using the BUD system.

Keywords: *Knowledge Level, BUD, Pharmacy*

Abstrak

Expire Date (ED), atau masa kedaluwarsa obat setelah diproduksi oleh pabrik farmasi, adalah batas waktu penyimpanan obat dalam masyarakat. Penentuan masa kedaluwarsa obat setelah kemasan primer obat dibuka memiliki arti yang berbeda. Bukan ED, tetapi Beyond Use Date (BUD). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat pengetahuan pasien tentang obat steril beyond use date (BUD) dan implikasi manajerialnya di Apotek Kimia Farma X. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Studi ini dilakukan di Apotek Kimia Farma X Semarang dari Juni hingga Agustus 2022. Digunakan rumus Slovin untuk menghitung sampel 100 responden, dengan estimasi populasi 3.600 responden. Metode purposive sampling digunakan untuk mengumpulkan sampel yang sudah memenuhi persyaratan inklusi dan eksklusi. Tingkat pengetahuan pasien tentang obat steril Beyond Use Date (BUD) dipelajari secara deskriptif dengan menghitung persentasenya menggunakan rumus $P = \frac{x}{n} \times 100\%$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 64,6% pasien memiliki pemahaman yang baik tentang pelayanan informasi tentang obat steril Beyond Use Date (BUD). Ini menunjukkan bahwa pasien memahami cara penggunaan dan penyimpanan obat menggunakan sistem BUD.

Kata Kunci: *Tingkat Pengetahuan, BUD, Apotek*

© 2024 Universitas Cokroaminoto palopo

Correspondence Author :
Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Nusaputera
Jl. Medoho III, No. 2, Kec. Gayamsari, Kota Semarang

p-ISSN 2573-5163
e-ISSN 2579-7085

PENDAHULUAN

Salah satu pekerjaan kefarmasian yang sangat berkaitan dengan stabilitas obat adalah pengendalian mutu sediaan farmasi. Sediaan farmasi dikatakan stabil jika tidak mengalami perubahan selama periode dari produksi hingga penggunaan. Stabilitas obat berarti bahwa obat tetap efektif setelah digunakan dan disimpan. Oleh karena itu, pasien dan tenaga kesehatan diberi informasi tentang cara penyimpanan dan batas waktu penggunaan obat setelah kemasan primer dibuka. Waktu kedaluwarsa obat adalah komponen penting dalam manajemen kefarmasian yang berkaitan dengan stabilitas obat, jadi penting bagi tenaga kefarmasian untuk mengetahui tanggung jawab ini.

Masa kedaluwarsa obat dalam dunia kefarmasian dihitung setelah kemasan primernya dibuka, sehingga memiliki arti yang berbeda. Saat kemasan pertama kali dibuka, masa kedaluwarsa tidak lagi mengacu pada penggunaan obat. Sebaliknya, BUD adalah batas waktu obat dapat kembali dikonsumsi setelah sediaan obat diracik atau disiapkan, atau setelah kemasan primernya dibuka atau rusak (Nilansari et al., 2022). Memberikan gambaran kepada pengguna obat tentang jangka waktu obat berdasarkan literatur atau monograf yang diterbitkan sebelum kemasan dibuka, berbeda dengan tanggal kadaluarsa (ED) yang tercantum pada kemasan (Kusuma et al., 2020).

Batasan waktu di mana sifat kimia, fisika, mikrobiologi, terapeutik, dan toksikologi suatu produk obat tetap stabil dan tidak berubah sejak produksi hingga penyimpanan dan penggunaan ditetapkan dengan menggunakan BUD dan ED. BUD dan ED memiliki peran yang sama karena keduanya dapat mempengaruhi efektivitas obat. Jika pengguna mengonsumsi obat setelah tanggal ED dan BUD, efektivitas obat akan berkurang, menyebabkan fungsi obat menurun (Herawati & Christina, 2012). Karena terbatasnya kegiatan pendidikan atau penyuluhan tentang BUD, masyarakat umum masih jarang mengetahui istilah BUD dalam penyimpanan obat.

Penelitian yang dilakukan oleh (Juliyanto et al., 2015) menunjukkan bahwa hanya 30% responden ibu rumah tangga (IRT) di Surabaya mengetahui penggunaan dan penyimpanan (BUD) obat tetes mata. Sedangkan penelitian lain dari (Kusuma et al.,

2020) mengungkapkan bahwa masyarakat Desa Kecepatan belum memahami BUD obat. Oleh karena itu, penelitian penting dilakukan untuk mengetahui tingkat pengetahuan pasien tentang obat steril beyond use date (BUD) dan implikasi manajerialnya di Apotek Kimia Farma X.

METODE

Studi ini dilakukan di Apotek Kimia Farma X Semarang dari Juni hingga Agustus 2022.

Peneliti menggunakan data primer yang dikumpulkan dari kuesioner pasien tentang pengetahuan BUD tentang obat steril dan wawancara dengan apoteker untuk menjelaskan implikasi manajerialnya. Penelitian ini dirancang untuk memberikan gambaran spesifik dari data penelitian berdasarkan peristiwa alam dan sosial yang terjadi di masyarakat.

Metode sampling purposive digunakan pada 100 pasien yang datang ke Apotek Kimia Farma X dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi meliputi; pasien yang membeli obat steril berupa tetes mata, salep mata, dan injeksi insulin; pasien dewasa atau orang tua, dan bersedia menjadi responden. Sedangkan kriteria eksklusi berupa; pasien yang membeli obat non steril, pasien anak dan remaja, dan pasien yang tidak bersedia menjadi responden.

Tingkat pengetahuan pasien tentang *Beyond Use Date* (BUD) obat steril digunakan untuk analisis data deskriptif. Studi ini menggunakan dua puluh item pernyataan dalam tingkat pengetahuan yang mencakup dimensi tahu, memahami, aplikasi, sintesis, dan evaluasi. Selanjutnya data yang diperoleh kemudian diolah dan dihitung persentasenya dengan rumus $P = x/n \times 100\%$, dimana (P) presentasi, (x) jumlah jawaban benar, dan (n) jumlah soal. Kriteria penafsiran nilai persentase (sumber: Arikunto, 2006), meliputi;

- 0% : tidak ada atau tak seorang pun
- 1% - 24% : sebagian kecil
- 25% - 49% : kurang dari setengahnya
- 50% : setengahnya
- 51% - 74% : lebih dari setengahnya
- 75% - 99% : sebagian besar
- 100% : seluruhnya

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan tingkat pengetahuan pasien

tentang obat steril Beyond Use Date (BUD) dan implikasi manajerialnya di Apotek Kimia Farma X Semarang. Pasien apotek kimia farma X yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi adalah responden penelitian.

a) Karakteristik pasien

Karakteristik pasien meliputi; jenis kelamin, umur, pendidikan, dan pekerjaan. Hasil analisisnya dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 menunjukkan karakteristik pasien berdasarkan jenis kelamin dan

menunjukkan bahwa persentase pasien perempuan lebih tinggi, dengan 59% dibandingkan dengan 41% laki-laki. Ini disebabkan oleh fakta bahwa pasien perempuan memiliki tingkat kesediaan dan respons yang lebih tinggi untuk berpartisipasi dalam penelitian dibandingkan dengan responden laki-laki. Akibatnya, jumlah responden perempuan lebih besar dibandingkan dengan responden laki-laki (Nurbaety et al., 2022).

Tabel 1. Karakteristik pasien

I. Berdasarkan Jenis Kelamin			
No	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
1	Laki – laki	41	41
2	Perempuan	59	59
II. Berdasarkan Umur			
No	Umur	Jumlah	Persentase (%)
1	Remaja (17-25 thn)	16	16
2	Dewasa awal (26-35 thn)	28	28
3	Dewasa akhir (36-45 thn)	32	32
4	Lansia awal (46-55 thn)	21	21
5	Lansia akhir (56-65 thn)	3	3
III. Berdasarkan Pendidikan			
No	Pendidikan	Jumlah	Persentase (%)
1	SD	0	0
2	SLTP	0	0
3	SLTA	44	44
4	Diploma / Sarjana	56	56
IV. Berdasarkan Pekerjaan			
No	Pekerjaan	Jumlah	Persentase (%)
1	Pelajar / mahasiswa	7	7
2	Pegawai swasta	47	47
3	IRT / tidak bekerja	28	28
4	PNS / TNI / POLRI	12	12
5	Wiraswasta	16	16

Keterangan : thn : tahun, IRT : Ibu Rumah Tangga, PNS : Pegawai Negeri Sipil, TNI : Tentara Nasional Indonesia, POLRI : Polisi Republik Indonesia

Berdasarkan tabel 1 mayoritas pasien yaitu dengan umur 36-45 tahun sebesar 32%. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian (Notoatmodjo, 2012) yang menyatakan bahwa faktor umur sangat mempengaruhi pengetahuan seseorang, karena umur produktif daya tangkap dan pola pikir seseorang semakin berkembang, yang membuat mereka lebih mudah terlibat dalam berbagai kegiatan dan memiliki keinginan yang besar untuk mengetahui lebih banyak tentang BUD obat steril. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh (Pangesti, 2012)

menunjukkan bahwa usia produktif adalah usia yang paling berpengaruh dan memiliki kapasitas kognitif yang kuat, yang dapat berdampak pada tingkat pengetahuan. Dengan bertambahnya usia, seseorang akan menjadi lebih matang, lebih fokus dalam bekerja, dan lebih dapat dipercaya oleh orang lain (Suwaryo & Yuwono, 2017).

Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang adalah jenjang pendidikannya. Tabel 1 menunjukkan bahwa diploma atau sarjana memiliki nilai tertinggi sebesar 56%, dibandingkan dengan

jenjang SD dan SLTP dengan nilai terendah 0%. Pengetahuan tentang BUD obat steril sangat penting untuk membuat keputusan tentang terapi pengobatan. Pendidikan seseorang akan berdampak pada kemampuan berpikir mereka, jadi semakin tinggi tingkat pendidikan, semakin mudah untuk berpikir logis dan memahami informasi baru, termasuk cara menyelesaikan masalah baru (Yeni, 2015). Berpendidikan tinggi dan berpengetahuan luas dapat mempengaruhi cara seseorang berpikir; kemampuan kognitif mereka akan mempengaruhi cara mereka berpikir. Mereka juga dapat mempelajari atau memahami manfaat, efektivitas, dan efisiensi BUD obat steril (Mubarak et al., 2007).

Tabel 1 menunjukkan tingkat pengetahuan tentang BUD obat steril berdasarkan pekerjaan, dengan pegawai swasta sebesar 47% yang memiliki pengetahuan yang tinggi. Pekerjaan juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pengetahuan tentang BUD obat steril. Hal ini disebabkan fakta bahwa pengalaman kerja dapat memberikan pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan untuk membuat keputusan yang menggabungkan penalaran ilmiah dan etika. Selain itu, karena pekerjaan, intensitas interaksi individu satu sama lain semakin luas, keterpaparan informasi seseorang meningkat (Ariani et al., 2012). Sama seperti informasi tentang BUD obat steril dapat berasal dari berbagai sumber, seperti masyarakat, media,

atau bahkan rekan kerja, yang dapat memengaruhi pengetahuan Anda. Namun, tenaga kefarmasian juga memainkan peran penting dalam memberikan pendidikan kepada masyarakat. Hal ini bertujuan untuk mencegah persepsi masyarakat yang salah disebabkan oleh informasi yang salah.

b) Tingkat Pengetahuan Pasien tentang *Beyond Use Date (BUD)* obat steril

Tingkat pengetahuan pasien tentang BUD obat steril dapat diketahui dari 20 pernyataan pasien yang diklasifikasikan dalam 4 kategori jawaban, yaitu sangat setuju 23,5%, setuju 64,4%, tidak setuju 11,8%, dan sangat tidak setuju 0,2% yang dapat dilihat pada gambar di bawah ini. Hasil persentase jawaban pasien paling tinggi yakni setuju menunjukkan bahwa pasien mengetahui informasi tentang *expire date* (ED), dimana ED digunakan sebagai batas waktu menggunakan obat yang tertera pada setiap kemasan yang diperoleh dari pabrik atau industri obat. Selanjutnya ditambah dengan pernyataan pendukung lainnya yaitu pasien mengetahui *beyond use date* (BUD) sebagai batas waktu penggunaan obat setelah kemasan primer dibuka dan telah menerima penjelasan tentang BUD dari petugas kesehatan. Oleh sebab itu, peneliti dapat mengetahui tingkat pengetahuan pasien dalam membedakan masa ED dan BUD obat steril, walaupun istilah BUD kurang dikenal kalangan masyarakat.



Gambar 1. Hasil Persentase Jawaban Responden

Untuk produk steril yang telah dibuka, BUD adalah tanggal di mana kondisi produk masih stabil dan dapat diberikan kepada

pasien. Saat produk steril dibuka, mereka terpapar dengan udara, uap air, dan mikroorganisme. Hal ini dapat menyebabkan

perubahan fisik, kimia, dan kontaminasi mikroorganisme yang dapat menyebabkan penyakit infeksi (Revision, 2008).

Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2013, 35,3% rumah tangga menyimpan obat (Pertiwi et al., 2021). Obat yang disimpan dapat berasal dari obat yang diresepkan atau tidak diresepkan, atau swamedikasi. (Angi & Bukachi, 2016) menyatakan bahwa setelah sembuh, 62,80 persen reseponden menyimpan obat yang tidak digunakan, baik resep maupun non resep. Selain itu, 84,76 persen reseponden masih menyimpan obat yang sudah kedaluwarsa. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pengetahuan responden tentang pemusnahan obat.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa sebesar 64,6% pasien setuju terhadap tingkat pengetahuan pasien dalam pelayanan informasi tentang *beyond use date* (BUD) obat steril. Artinya pasien memahami pola penggunaan dan penyimpanan obat berdasarkan sistem BUD.

DAFTAR RUJUKAN

- Angi, S. A., & Bukachi, S. A. (2016). *Household Knowledge and Perceptions on Disposal Practices of Unused Medicines in Kenya Household Knowledge and Perceptions on Disposal Practices of Unused Medicines in Kenya. June 2017.* <https://doi.org/10.15640/jaa.v4n2a1>
- Ariani, Y., Sitorus, R., & Gayatri, D. (2012). Motivasi dan Efikasi diri pasien diabetes melitus tipe 2 dalam asuhan keperawatan. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 15(1), 29–38.
- Herawati, F., & Christina, F. (2012). *Beyond Use Date.*
- Juliyanto, T., Mayasari, B. W. C., Widiyanti, C., Abadi, F. S., Poniwati, K., Fitri, N. A., Sari, R. S., Fatmawati, R. L., Imawan, R., & Anggraeni, S. R. (2015). Penggunaan dan penyimpanan sediaan topikal multidose untuk mata. *Jurnal Farmasi Komunitas*, 2(2), 52–56.
- Kusuma, I. Y., Octaviani, P., Muttaqin, C. D., Lestari, A. D., Rudiyaniti, F., & Sa'diah, H. (2020). UpaKusuma, I. Y., Octaviani, P., Muttaqin, C. D., Lestari, A. D., Rudiyaniti, F., & Sa'diah, H. (2020). Upaya Peningkatan Pemahaman Masyarakat Terhadap Beyond Use Date Didesa Kecepit, Kecamatan Punggelan, Kabupaten Banjarnegara. *Pelita Abdi Masyarakat*, 1(1). *Pelita Abdi Masyarakat*, 1(1), 6–10.
- Mubarak, W. I., Chayatin, N., & Rozikin, S. (2007). Promosi kesehatan sebuah pengantar proses belajar mengajar dalam pendidikan. *Yogyakarta: Graha Ilmu*, 30.
- Nilansari, A. F., Farmasi, S., Informatika, P. S., Studi, P., Rekayasa, T., & Nilansari, A. F. (2022). *Edukasi Beyond Use Date Obat Rumah Tangga Di.*
- Notoatmodjo, S. (2012). *Promosi Kesehatan & Perilaku*, Jakarta: Rineka Cipta. *Jakarta: Rineka Cipta.*
- Nurbaety, B., Rahmawati, C., Lenysia, B., Anjani, P., & Ikraman, S. I. (2022). *Pengaruh Pelayanan Informasi Obat Pengetahuan Beyond Use Date Obat Terhadap Tingkat.* 3(2), 312–317.
- Pangesti, A. (2012). Gambaran tingkat pengetahuan dan aplikasi kesiapsiagaan bencana pada mahasiswa Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia tahun 2012. *Universitas Indonesia.*
- Pertiwi, G. S., Aini, S. R., & Hajrin, W. (2021). Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Mataram Tentang Beyond Use Date Obat. *Jurnal Kedokteran 2021*, 10(2), 435–440.
- Revision, U. S. P. Convention. C. of. (2008). *United States Pharmacopeia, the National Formulary.*
- Suwaroyo, P. A. W., & Yuwono, P. (2017). Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan masyarakat dalam mitigasi bencana alam tanah longsor. *URECOL*, 305–314.
- Yeni, P. S. I. (2015). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pengetahuan Penggunaan Obat Generik Pada Masyarakat Di Wilayah Kerja Puskesmas Padang Panyang Kabupaten Nagan Raya Tahun 2015. *Skripsi. Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Teuku Umar.*